FACTSHEET
ISSN 1198-712X ©Queen's Printer for Ontario
Agdex#: 211/620 Publication Date: 02/92
Order#: 92-051 Last Reviewed: 05/98

Title:Insect and Mite Pests of Apple in Ontario

Division: Agriculture and Rural
History: Revision of "Insect and Mite Pests of Apple in Ontario," February 1992.
Written by: A.M. Watson

Table of Contents

1. Introduction
2. European Red Mite
3. Two Spotted Spider Mite
4. Apple Rust Mite
5. Spotted Tentiform Leafminer
6. San Jose Scale
7. Oystershell Scale
8. Spring Feeding Caterpillar - Green Fruitworm Complex
9. Oblique-Banded Leaf Roller
10. Tarnished Plant Bug
11. Seed Chalcid
12. Plum Curculio
13. Mullein Bug
14. Codling Moth
15. Apple Maggot
16. Rosy Apple Aphid
17. Green Apple Aphid
18. Woolly Apple Aphid
19. White Apple Leafhopper
20. Potato Leafhopper
21. Apple Bark Borers
22. Eastern Tent Caterpillars
23. Fall Webworm
24. For more information...

Introduction

There are more than 40 major pest species of inseccts and mites capable of causing damage to apple fruit and/or foliage in Ontario. This Factsheet contains pictures of pests of major and minor importance and can be used to identify the pest and its damage. Factsheets with specific information are available on some

of the pests. Contact your local office of the Ontario Ministry of Agriculture and Food for details. photos used in this Factsheet are courtesy of New York Agricultural Experiment Station, Geneva, New York; Agriculture Canada, Vineland, Ontario; and the Plant Industry Branch, Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs.

| Top of Page |

European Red Mite *Panonychus ulmi* (Koch)

Figure 1 European Red Mite overwintering eggs on bark

Figure 2 European Red Mite adult female (reddish colour), nymph (greenish colour) and eggs

| Top of Page |

Two Spotted Spider Mite *Tetranychus urticae* (Koch)

Figure 3 Two-Spotted Spider Mite adults and eggs

| Top of Page |

Apple Rust Mite *Aculus schlechtendali* (Nalepa)

Figure 4 Apple Rust Mite on under surface of a leaf

| Top of Page |

Spotted Tentiform Leafminer *Phyllonorycter blancardella* (Fabricius)

Figure 5 Tentiform Leafminer adult moth

Figure 6 Sap feeding mines viewed from the lower leaf surface

Figure 7 Tissue feeding mines viewed from the upper leaf surface

| Top of Page |

San Jose Scale *Quadraspidiotus perniciosus* (Comstock)

Figure 8 San Jose Scale on bark - note red coloration where bark has been removed

Figure 9 San Jose Scale on apple

| Top of Page |

Oystershell Scale *Lepidosaphes ulmi* (Linnaeus)

Figure 10 Oystershell Scale on bark

| Top of Page |

Spring Feeding Caterpillar - Green Fruitworm Complex

Figure 11 Damage to terminal from Spring Feeding Caterpillars

Figure 12 Green Fruitworm and damaged apple

Figure 13 Damage to mature apples by Green Fruitworm

| Top of Page |

Oblique-Banded Leaf Roller *Choristoneura rosaceana* (Harris)

Figure 14 Mature Oblique-Banded Leaf Roller larva

Figure 15 Damage to apple by Oblique-Banded Leaf Roller larvae

Figure 16 Damage to terminal by Oblique-Banded Leaf Roller

| Top of Page |

Tarnished Plant Bug *Lygus lineolaris* (Palisot de Beauvois)

Figure 17 Tarnished Plant Bug nymph and adult

Figure 18 Tarnished Plant Bug damage as it appears at harvest

Figure 19 Cross-section of an apple - note trail. Compare to Seed Chalcid. The trail is close to the calyx end and may extend to the core.

| Top of Page |

Seed Chalcid *Torymus druparum* (Boheman)

Figure 20 Cross-section of an apple - note trail. Compare to Tarnished Plant Bug. The trail is usually away from calyx end of apple and goes directly to the core. Exterior damage similar to Tarnished Plant Bug

| Top of Page |

Plum Curculio *Conotrachelus nenuphar* (Herbst)

Figure 21 Adult Plum Curculio

Figure 22 Oviposition damage to apple by Plum Curculio adult female

| Top of Page |

Mullein Bug *Campylomma verbasci* (Meyer)

Figure 23 Mullein Bug nymph (actual size is 1 -2 mm)

Figure 24 Damage to newly formed apple by Mullein Bug nymphs

Figure 25 Damage to mature fruit resulting from earlier feeding by Mullein Bug nymph

Table of Contents

Codling Moth Cydia pomonella (Linnaeus)

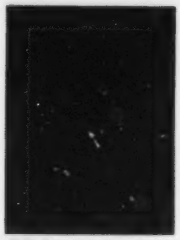

Figure 26 Damage to apple by Codling Moth - note frass as indicated by arrow

Figure 27 Damage to seed region - note feeding trail as indicated by arrow

Table of Contents

Apple Maggot *Rhagoletis pomonella* (Walsh)

Figure 28 Apple Maggot adult fly

Figure 29 Oviposition damage to apples by Apple Maggot fly

Figure 30 Internal damage to apple. Note tunnelling and breakdown of flesh of apple due to bacteria

| Top of Page |

Rosy Apple Aphid *Dysaphis plantaginea* (Passerini)

Figure 31 Rosy Apple aphid colony on an unfurled leaf

Figure 32 Damage to fruit cluster by Rosy Apple Aphid. Note rough deformed fruit

| Top of Page |

Green Apple Aphid *Aphis pomi* (DeGeer)

Figure 33 Green Apple Aphid colony on terminal growth

| Top of Page |

Woolly Apple Aphid *Eriosoma lanigerum* (Hausmann)

Figure 34 Woolly Apple Aphid colony around a pruning scar

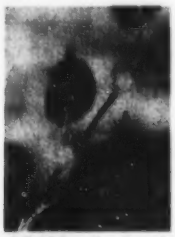

Figure 35 Woolly Apple Aphid colonies in leaf axils of young terminal

| Top of Page |

White Apple Leafhopper *Typhlocyba pomaria* (McAtee)

Figure 36 White Apple Leafhopper nymph - note wing pads

Figure 37 Leaf stippling caused by White Apple Leafhopper

| Top of Page |

Potato Leafhopper *Empoasca fabae* (Harris)

Figure 38 Leaf damage to non-bearing tree by Potato Leafhopper. Note pale edges and downward curling of leaves

| Top of Page |

Apple Bark Borers *Synanthedon sp.*

Figure 39 Damage at the base of trunk caused by Apple Borers - note frass

Figure 40 Apple Borer larvae and injury

| Top of Page |

Eastern Tent Caterpillars *Malacosoma americanum* (Fabricius)

Figure 41 Eastern Tent Caterpillar colony. Note - no leaves or fruit in tent

| Top of Page |

Fall Webworm *Hyphantria cunea* (Drury)

Figure 42 Fall Webworm colony. Note - leaves and fruit in tent

| Top of Page |

This Factsheet was written by: *A.M. Watson*, formerly Pest Management Advisor, Plant Industry Branch, Clarksburg

For more information... contact Bernt Solymar , Pome Fruit IPM Specialist, Simcoe

| Top of Page |

Ontario
This page maintained by the Government of Ontario

This information is provided as a public service, but we cannot guarantee that the information is current or accurate.
Readers should verify the information before acting on it.

Feedback and technical inquiries to: crops@gov.on.ca
©Copyright 1999 Queen's Printer for Ontario

ONTARIO

ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales

| site principal | commentaires | recherche | plan du site | english |

PAGE D'ACCUEIL | NOUVEAUTÉS | CALENDRIER | PRODUITS | COMMUNIQUÉS

FICHE TECHNIQUE

ISSN 1198-7138 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario

Agdex: 211/620 Commande no. 92-074

Date de publication: 02/92

Dernière révision: 02/92

Titre: Insectes et acariens nuisibles des pommes en Ontario

Division: Agriculture et affaires rurales
Situation:
Rédacteur: A.M. Watson

Table des matières

1. Introduction
2. Tétranyque rouge du pommier
3. Tétranyque à deux points
4. Ériophyide du pommier
5. Mineuse marbree du pommier
6. Cochenille de san josé
7. Cochenille virgule du pommier
8. Chenilles défoliatrices - noctuelle des fruits verts
9. Tordeuse à bandes obliques
10. Punaise terne
11. Chalcis du pommier
12. Charançon de la prune
13. Punaise de la molène
14. Carpocapse de la pomme
15. Mouche de la pomme
16. Puceron rose du pommier
17. Puceron vert du pommier
18. Puceron lanigère du pommier
19. Cicadelle blanche du pommier
20. Cicadelle de la pomme de terre
21. Sésies du pommier
22. Livrée d'amérique
23. Chenille à tente estivale

Introduction

On trouve en Ontario plus de 40 espèces d'insectes et d'acariens qui causent des dommages aux pommes et au feuillage des pommiers. La présente fiche montre des photos de tels ravageurs, notamment les plus nuisibles, ainsi que des dommages qu'ils infligent aux cultures. Son objectif est de faciliter l'identification des ravageurs; il existe également d'autres fiches qui font chacune l'étude détaillée d'un ennemi particulier des cultures. Pour plus de renseignements, prière de contacter un bureau régional du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO). Les photos utilisées dans cette fiche sont une gracieusete de la station expérimentale d'agriculture de l'état de New York à Geneva (N.Y.), d'Agriculture Canada à Vineland (Ont.) et de la Direction des productions végétales, MAAO.

| Haut de la page |

Tétranyque rouge du pommier, *panonychus ulmi* (koch)

Fig. 1 Oeufs de tétranyques rouges du pommier hivernant sur l'écorce.

Fig. 2 Adulte femelle de tétranyque rouge (rougeâtre), nymphe (verdâtre) et oeufs.

| Haut de la page |

Tétranyque à deux points, *tetranychus urticae* (koch)

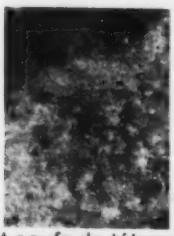

Fig. 3 Adultes et oeufs de tétranyques à deux points.

| Haut de la page |

Ériophyide du pommier, *aculus schlechtendali* (nalepa)

Fig. 4 Ériophyide sous la surface d'une feuille.

| Haut de la page |

Mineuse marbrée du pommier, *phyllonorycter blancardella* (fabricius)

Fig. 5 Noctuelle de mineuse marbrée.

Fig. 6 Vues de la face inférieure, galeries par lesquelles la mineuse a pu sucer la sève.

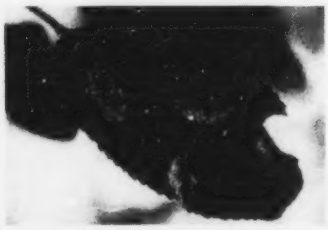

Fig. 7 Vues de la face supérieure, galeries résultant de l'ingestion de tissus foliaires par la mineuse.

| Haut de la page |

Cochenille de san josé, *quadraspidiotus perniciosus* (comstock)

Fig. 8 Cochenille sur écorce — noter la couleur rouge où l'écorce a été enlevée.

Fig. 9 Cochenille de San José sur une pomme.

| Haut de la page |

Cochenille virgule du pommier, Lepidosaphes ulmi (Linnaeus)

Fig. 10 Cochenille virgule du pommier sur écorce.

| Haut de la page |

Chenilles défoliatrices - noctuelle des fruits verts

Fig. 11 Feuilles terminales endommagées par des chenilles défoliatrices.

Fig. 12 Larve de noctuelle des fruits verts et pomme endommagée.

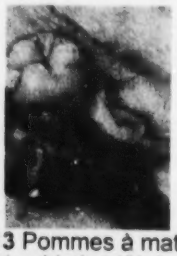

Fig. 13 Pommes à maturité qui ont subi plus tôt des dommages par la noctuelle des fruits verts.

| Haut de la page |

Tordeuse à bandes obliques, *choristoneura rosaceana* (harris)

Fig. 14 Larve bien développée de la tordeuse à bandes obliques.

Fig. 15 Dommages causés à une pomme par la tordeuse à bandes obliques.

Fig. 16 Dommages causés aux feuilles terminales par la tordeuse à bandes obliques.

| Haut de la page |

Punaise terne, *lygus lineolaris* (palisot de beauvois)

Fig. 17 Nymphe et adulte de la punaise terne.

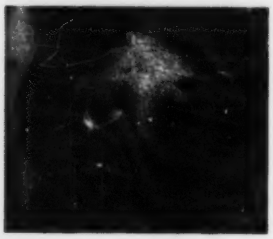

Fig. 18 Pomme récoltée montrant des dommages causés plus tôt par la punaise terne.

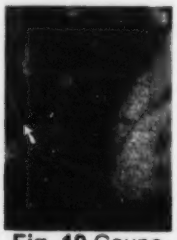

Fig. 19 Coupe transversale d'une pomme : à noter que les traces s'approchent du calice, contrairement à celles du chalcis, et qu'elles peuvent s'étendre jusqu'à l'endocarpe (coeur).

| Haut de la page |

Chalcis du pommier, *torymus druparum* (boheman)

Fig. 20 Coupe transversale d'une pomme : à noter que les traces mènent directement à l'endocarpe (coeur) et que, contrairement à la punaise terne, le chalcis ne s'approche habituellement pas du calice. De l'extérieur, les dommages ressemblent à ceux du chalcis.

| Haut de la page |

Charançon de la prune, *conotrachelus nenuphar* (herbst)

Fig. 21 Charançon de la prune (adulte).

Fig. 22 Dommages de ponte causés à une pomme par le charançon de la prune.

| Haut de la page |

Punaise de la molène, *campylomma verbasci* (meyer)

Fig. 23 Nymphe de punaise de la molène (grosseur : 1-2 mm).

Fig. 24 Dommages causés par une nymphe de punaise de la molène à des pommes nouvellement formées.

Fig. 25 Fruit à maturité montrant des dommages résultant de l'attaque par une nymphe de punaise de la molène plus tôt au cours de la saison.

| Haut de la page |

Carpocapse de la pomme, *cydia pomonella* (linnaeus)

Fig. 26 Pomme endommagée par le carpocapse — remarquer la sciure et les excréments où pointe la flèche.

Fig. 27 Dommages près des graines - remarquer les traces d'alimentation indiquées par la flèche.

| Haut de la page |

Mouche de la pomme, *rhagoletis pomonella* (walsh)

Fig. 28 Mouche de la pomme (adulte).

Fig. 29 Dommages de ponte causés aux fruits par la mouche de la pomme.

Fig. 30 Dommages internes causés à une pomme. Remarquer la formation de cavités et la détérioration de la chair dues aux bactéries.

| Haut de la page |

Puceron rose du pommier, *dysaphis plantaginea* (passerini)

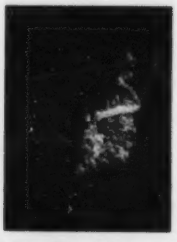

Fig. 31 Feuille déployée pour montrer une colonie de pucerons roses du pommier.

Fig. 32 Dommages causés à un groupe de fruits par le puceron rose du pommier. Remarquer la rugosité des fruits.

| Haut de la page |

Puceron vert du pommier, *aphis pomi* (degeer)

Fig. 33 Colonie de pucerons verts du pommier sur une pousse terminale.

| Haut de la page |

Puceron lanigère du pommier, *eriosoma lanigerum* (hausmann)

Fig. 34 Colonie de pucerons lanigères près d'une cicatrice d'élagage.

Fig. 35 Colonies de pucerons lanigères établies aux aisselles foliaires d'une pousse terminale.

| Haut de la page |

Cicadelle blanche du pommier, *typhlocyba pomaria* (mcatee)

Fig. 36 Pupe de cicadelle blanche du pommier — remarquer les ébauches alaires.

Fig. 37 Pointillement des feuilles causé par la cicadelle blanche du pommier.

| Haut de la page |

Cicadelle de la pomme de terre, *empoasca fabae* (harris)

Fig. 38 Dommages causés aux feuilles d'un pommier non fructifère par la cicadelle de la pomme de terre.

| Haut de la page |

Sésies du pommier, *synanthedon sp.*

Fig. 39 Dommages causés à la base du tronc par des sésies du pommier - remarquer la sciure et les excréments.

Fig. 40 Larves de sésies du pommier et leurs dommages.

| Haut de la page |

Livrée d'amérique, *malacosoma americanum* (fabricius)

Fig. 41 Colonie de livrée d'Amérique - remarquer que la tente ne contient pas de fruits ou de feuilles.

| Haut de la page |

Chenille à tente estivale, *hyphantria cunea* (drury)

Fig. 42 Colonie de chenilles à tente estivale — remarquer la présence de fruits et de feuilles dans la tente.

| Haut de la page |

Nous remercions le Secrétariat d'État pour sa contribution financière à la réalisation de la présente fiche technique.

Cette fiche a été rédigée à l'origine par **A.M. Watson**, conseiller en lutte contre les ennemis des cultures, Direction des productions végétales, MAAO, Clarksburg.

| Haut de la page |

| Page d'accueil des Cultures |

| Site principal | Commentaires | Recherche | Plan du site | English |
| Page d'accueil | Nouveautés | Calendrier | Produits | Communiqués |

Ontario
Ce site est mis à jour par le gouvernement de l'Ontario

Les renseignements de ce site sont fournis à titre de service au public. On ne peut garantir que l'information est à jour ou
exacte. Les lecteurs devront vérifier l'information avant de s'en servir.

Vos commentaires et questions techniques à: crops@omafra.gov.on.ca
©Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2000
Dernières modifications : 4 juillet 2000